

MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE,
ET DE L'ÉNERGIE

DIRECTION RÉGIONALE DE L'ENVIRONNEMENT, DE
L'AMÉNAGEMENT ET DU LOGEMENT D'AQUITAINE

Pau, le

23 AVR. 2015

UNITÉ TERRITORIALE DES PYRÉNÉES-ATLANTIQUES

Installations Minières
Rapport d'examen de recevabilité d'une
déclaration d'arrêt définitif de travaux miniers

Objet : Déclaration d'arrêt définitif de travaux miniers (DADT) du puits PECORADE 01 (PCE01) et du réseau de collectes associées

Référence : Transmission RETIA 2015-03-17_PCE_AD_DAT_LET_S15_099_PCE01_Envoi DREAL 64 du 18 mars 2015

**

I – OBJET DU DOSSIER

La société RETIA (Réhabilitation Environnementale des Terrains Industriels Anciens), dans le cadre de sa mission de maîtrise d'ouvrage déléguée pour le compte de Total Exploration et Production France (TEPF), nous a adressé le 18 mars 2015 un dossier de déclaration d'arrêt définitif de travaux miniers (DADT) qui concerne :

- le puits PECORADE 01 (PEC01), son site d'implantation et les installations de surface et ouvrages associés ;
- le réseau de collectes afférentes au puits PEC01 jusqu'à la jonction avec le faisceau de collectes dirigé vers le site de PECORADE Centre (dit Cluster I et appartenant à la société Geopétrol) ;
- la collecte d'huile afférente au puits PEC01 jusqu'à l'entrée du site PECORADE Cluster III (appartenant à la société Geopétrol) ;
- de la canalisation de fuel gas afférente au puits PEC01 jusqu'à l'entrée du site PECORADE Centre (Cluster I).

Ce dossier référencé 2015-03-05_PCE_AD_DAT_PCE01_Memoire_V2 est établi au titre de l'article L163-1 et suivants du code minier et de l'article 43 du décret n°2006-649 du 2 juin 2006 modifié relatif aux travaux miniers, aux travaux de stockage souterrain et à la police des mines et des stockages souterrains.

Le dossier traite à la fois de l'arrêt des installations de surface qui étaient nécessaires à l'exploitation du site et qui relèvent du Code Minier, ainsi que de la régularisation de l'arrêt définitif des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) qui relèvent du Code de l'Environnement.

Cette déclaration d'arrêt définitif des travaux est effectuée dans le cadre de la concession de mines d'hydrocarbures liquides ou gazeux dite « Concession de Pécorade » attribuée initialement par décret du 15 juillet 1982 à la Société Nationale Elf Aquitaine (Production) (S.N.E.A.(P)), pour une durée de 50 ans à compter du 20 mai 1980 sur une superficie de 43 km², portée à 34,86 km² environ par arrêté ministériel du 3 décembre 1990. Aux termes de plusieurs délibérations, la société initialement dénommée S.N.E.A.(P) est devenue le 26 mai 2003, la société Total Exploration & Production France (TEPF). Par arrêté ministériel du 21 octobre 2013, la concession de Pécorade a été mutée au profit de la société GEOPETROL SA. En tant qu'exploitant actuel de la concession, GEOPETROL SA a autorisé, par courrier du 27 mai 2014, TEPF à déposer les dossiers DADT pour les installations non cédées.

II – PRÉSENTATION DU DOSSIER PAR L'EXPLOITANT

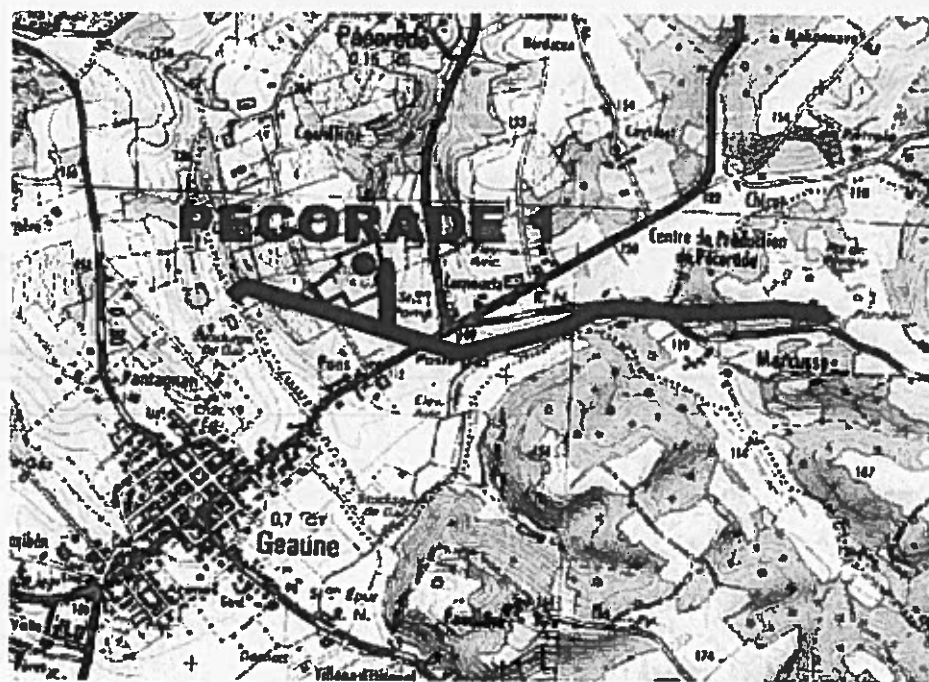
1 – Description du site

Le site, d'une superficie de près de 3 ha, est situé sur la commune de Pécorade, à 800 m au Nord-Est du village de Geaune dans le département des Landes (40). Les environs immédiats du site sont constitués :

- au Nord : d'un champ, puis d'une maison à environ 200 m ;
- à l'Est : d'un champ, puis d'une maison à environ 200 m ;
- au Sud : d'un champ, puis d'une maison à environ 150 m ;
- à l'Ouest : d'un champ et des espaces boisés, puis le site PECORADE Cluster III à environ 300 m.



Situation géographique du site Pécorade 1



Plan de situation du puits PCE01 et de son réseau de collectes associé au 1/25 000

2 – Contexte environnemental

Le site est situé sur le flanc Nord de la vallée du Marcusse. Les terrains non affleurants présents plus en profondeur sont constitués par la molasse éocène à miocène, puis les sables infra-molassiques de l'Eocène inférieur.

Les séries molassiques contiennent des niveaux individualisés de calcaires plus ou moins argileux qui peuvent être aquifères, provoquant de petites sources aux débits faibles (2 à 3 m³/h). Plusieurs réservoirs aquifères profonds, captifs, superposés et d'extension régionale sont présents sous les molasses et au-dessus des marnes albiennes. Les débits relevés sur les forages existants varient dans une assez large fourchette de 50 à 500 m³/h (obtenue à Geaune). Le réservoir constitué par les sables de Lussagnet est le siège de stockage de gaz au niveau de la structure de Lussagnet et d'Izaut. Leur exploitation modifie la piézométrie de la nappe. Plus profondément, on trouve l'aquifère des calcaires créacés ou jurassiques qui sont susceptibles d'apporter volume d'eau et température.

Dans un rayon de 5 km autour du site, on recense les points d'accès suivants aux eaux souterraines :

Dénomination et localisation	Nappe captée	Profondeur de l'ouvrage	Usage / Utilisation	Position par rapport au site
09788X0004/F2 LARRIOUCLA	Sable sous-molassique	487 m	AEP (alimentation en eau potable)	0,4 km au Sud-Est
09788X0003/F1	Sable sous-molassique	423 m	Forage rebouché	0,4 km au Sud-Est
09788X0011/F3 DUBASQUE	Sable sous-molassique	482 m	AEP	0,7 km à l'Est
09795X0219/F4 MARCUSSE	Sable sous-molassique	535 m	AEP	1,2 km à l'Est
09788X0015/F MOULIN DES PERES	Sable sous-molassique	476 m	Eau agricole	1,6 km au Sud-Ouest
09788X0014/PCE101	Sable sous-molassique	554 m	Surveillance eaux souterraines	2,2 km au Sud

Les cours d'eau présents dans le secteur du site sont :
 - un affluent du Marcusse (pas de nom) à 250 m au Sud-Ouest du site ;
 - le ruisseau le Marcusse à 650 m au Sud-Est du site.

Aucun site protégé n'a été identifié dans un rayon de 5 km autour du site.

3 – Emprises foncières des installations

3.1 – Plate-forme du puits PCE01

La plate-forme du puits a une surface totale de près de 3 ha. TEPF en est le propriétaire foncier. La liste des parcelles concernées par l'emprise de la plate-forme est reprise ci-dessous :

Références cadastrales commune de Pécorade	Superficies
parcelle n° 138, section ZA	2,2340 ha
parcelle n° 141, section ZA	0,5940 ha
parcelle n° 143, section ZA	0,1572 ha

3.2 – Collecte entre le puits PCE01 et l'entrée du centre de Pécorade

Le réseau de collecte entre le puits PCE01 et l'entrée du centre de Pécorade se décompose en quatre tronçons. Les communes de Pécorade, Sorbets et Geaune, toutes trois dans le département des Landes (40), sont concernées par le passage de ce réseau de collecte.

4 – Descriptif des installations

4.1 – Le puits PCE01

Le puits PCE01 était un puits d'exploration des réservoirs du Crétacé inférieur et du Jurassique supérieur. Il a été foré du 16 avril au 30 août 1974 jusqu'à la profondeur finale de 3545 m. Après des essais de production mettant en évidence des indices d'huile asphaltique, le puits a été mis initialement en production en 1976, repris en 1977 et remis en production en 1978. A partir de janvier 1981, il est atteint par de l'eau et s'ennoie progressivement. Après divers essais de mode de production, ce puits est fermé en janvier 1983. Une tentative de remise en production de ce puits en novembre 1985 révèle des venues de gaz importantes qui occasionne son arrêt définitif en février 1986 et sa mise en sécurité en janvier 1997. Les opérations de bouchage définitives du puits ont eu lieu entre le 6 octobre et le 14 novembre 2009 et une pression nulle en tête de puits a bien été observée au terme de la période d'observation de 6 mois.

Les coordonnées de la tête de puits (en Lambert 93) sont les suivantes : X = 427 957 m, Y = 6 289 022 m, Zsol = + 137 96 m/Nm.

4.2 – Réseau de collectes entre le puits PCE01 et l'entrée du centre de Pécorade

Le détail de ce réseau est présenté dans le tableau ci-dessous :

Tronçon	Nom	Nature	Nombre de collecte	Diamètre (en pouces)	Longueur (en m)
Départ du puits PCE01	T6-T2	Fuel gaz	2	3" et 2"	240
		Eau incendie	1	3"	
		Huile	1	3"	
Emprise collecte Pécorade	T2-T3	Fuel gaz	1	3"	150
		Eau incendie	1	3"	
Arrivée sur le cluster III Pécorade	T1-T2	Huile	1	3"	500
		Fuel gaz	1	2"	500
Arrivée sur Pécorade Centre	T3-T4	Fuel gaz	1	3"	1300

Les points singuliers traversés par ces tronçons sont :

- 4 axes routiers :

- un chemin communal ;
- la route départementale D2 ;
- la route de Sorbets RD202 ;
- le chemin d'accès à Pécorade Centre.

- 2 ruisseaux :

- le ruisseau du Marcusse ;
- l'un des affluents du ruisseau du Marcusse.

Aucun incident notable ayant pu mettre en cause l'intégrité des personnes ou entraîner des pollutions n'a été répertorié lors de l'exploitation de ce réseau.

4.3 – Ouvrages hydrauliques

L'exploitant porte à connaissance le réseau incendie 3" alimentant le site de PEC01 depuis le manifold (point « T3 ») sur la collecte principale et qui constitue un ouvrage hydraulique. L'exploitant indique que cet ouvrage est en mauvais état.

5 – Diagnostics

5.1 – Norm (Naturally Occuring Radioactive Material)

Des mesures radiologiques ont été réalisées en octobre 2005 sur les sols à proximité des anciennes installations de surface. Aucune de ces mesures s'est révélée supérieure à deux fois le bruit de fond naturel local.

5.2 – Amiante

Un diagnostic sera à réaliser sur les installations de surface avant leur démantèlement ainsi que sur l'ensemble des collectes et de canalisations enterrées présentes à l'aplomb du site.

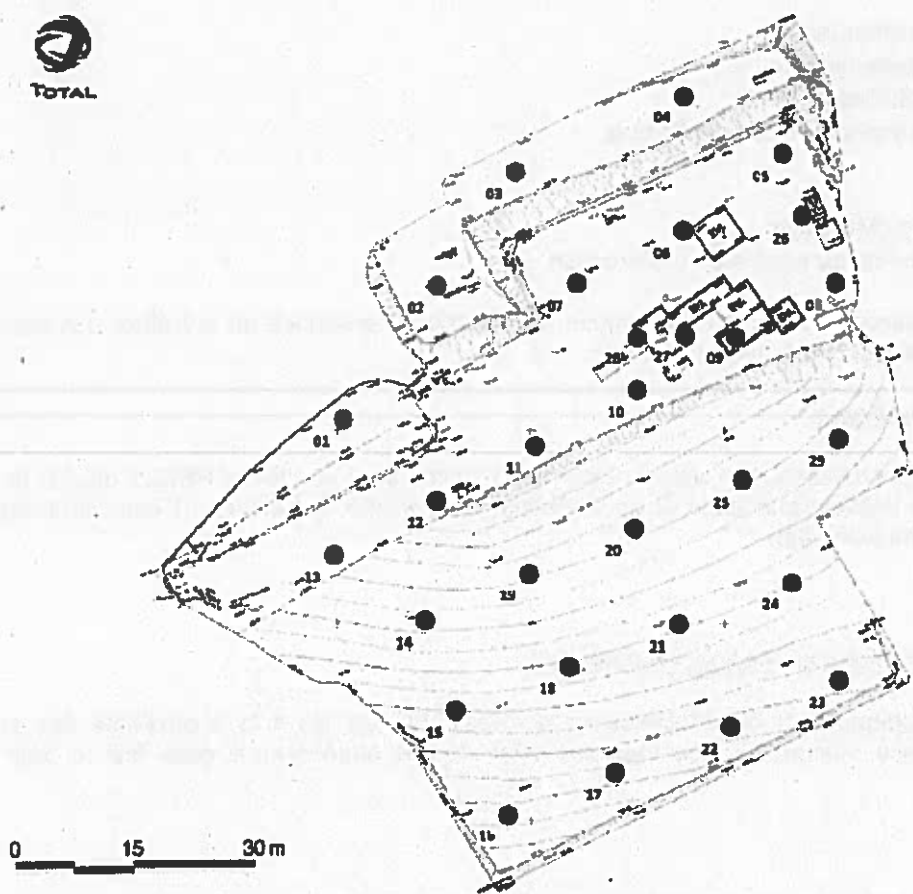
5.3 – Diagnostic environnemental

Le site de la plateforme PCE01 a fait l'objet d'un diagnostic environnemental réalisé les 7 et 8 février 2011.

5.3.1 – Consistance du diagnostic

Le diagnostic a consisté à caractériser la zone par la réalisation de 29 sondages des sols. 2 à 3 échantillons par sondage ont été prélevés selon les profondeurs 0-1 m, 1-2 m et 2-3 m.

Les emplacements des sondages sont repris dans le plan ci-dessous :



Localisation des sondages

Les prélèvements ont fait l'objet d'analyses qui ont porté sur les paramètres suivants :

- hydrocarbures totaux (HCT) et fractions [C10-C12], [C12-C16], [C16-C21], [C21-C40] ;
- hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) ;
- composés aromatiques volatils (BTEX) ;
- métaux (arsenic, cadmium, chrome, cuivre, mercure, plomb, nickel, zinc).

5.3.2 – Valeurs de comparaison

Les valeurs obtenues dans ces échantillons prélevés dans les sols ont été comparées aux valeurs suivantes :

Métaux	Hg	Cr	Cu	Ni	Cd	As	Pb	Zn
valeurs observées dans les sols naturels ordinaires ⁽¹⁾ (en mg/kg MS)	0,1	90	20	60	0,45	25	50	100
HCT (en mg/kg MS) ⁽²⁾	500							
HAP (en mg/kg MS) ⁽²⁾	50							
BTEX (en mg/kg MS) ⁽³⁾	0,2							

⁽¹⁾ valeurs hautes de la gamme de référence définie par l'INRA pour les sols naturels ordinaires (programme Aspitet)

⁽²⁾ valeurs correspondant aux seuils admissibles pour le stockage de déchets inertes visés dans de l'arrêté du 28 octobre 2010 relatif aux installations de stockage de déchets inertes

⁽³⁾ valeur correspondant à la limite de détection du laboratoire d'analyse

5.3.3 – Résultats

Les prélèvements et analyses ont mis en évidence ce qui suit :

- aucun dépassement de la valeur de 500 mg/kg d'HCT sur le site (la teneur maximale est de 110 mg/kg à proximité de l'emprise du puits PCE01) ;
- aucun dépassement de la valeur de 0,2 mg/kg en BTEX sur le site (tous les échantillons montrent des teneurs inférieures à la limite de quantification du laboratoire de 0,05 mg/kg) ;
- aucun dépassement de la valeur de 50 mg/kg en HAP sur le site (tous les échantillons montrent des teneurs inférieures à la limite de quantification du laboratoire de 0,32 mg/kg) ;
- de faibles impacts en métaux ont été décelés sur 7 échantillons (sur 67 échantillons) avec des valeurs légèrement supérieures à celles définies par le programme ASPITET :
 - cuivre : 20, 21, 22, 24 mg/kg observés sur 5 échantillons pour une valeur de comparaison de 20 mg/kg observés dans les sols naturels ordinaires ;
 - mercure : 0,16 mg/kg observés sur un échantillon pour une valeur de comparaison de 0,1 mg/kg observés dans les sols naturels ordinaires ;
 - arsenic : 31 mg/kg observés sur un échantillon pour une valeur de comparaison de 25 mg/kg observés dans les sols naturels ordinaires.

6 – Mise à l'arrêt définitif des installations et travaux réalisés

A l'issue du bouchage définitif du puits (accord sur le programme de bouchage délivré le 8 octobre 2009 et validation du rapport de fermeture définitive du puits délivrée le 13 décembre 2011), la majorité des installations de surfaces du puits PCE01 a été démantelée en 2011.

Ces travaux ont eu lieu après une phase de mise en sécurité des dites installations (isolement des installations mises à l'arrêt, purge complète à la torche des éléments de tuyauterie, inertage de tous les éléments et mise à l'atmosphère, déconnexion de toutes les lignes de transfert de gaz et mis hors tension du réseau d'électricité).

A l'issue de ces opérations, les seules installations de surface laissées en place sont :

- la plateforme bétonnée entourant la tête de puits ;
- une armoire électrique ;
- un poste de détente sur l'arrivée du réseau fuel gaz ;
- une ancienne fosse septique ;
- un récipient ballon ;
- la tête du puits PCE01 ;
- une sonde sismique et ses équipements (panneau solaire avec batteries, boîtier de liaison télécom) ;
- la clôture du site.

Des travaux de réhabilitation des bourbiers (quatre bourbiers de forage et un bourbier de brûlage) ont été menés du 6 avril au 31 juillet 2009 (dates antérieures au diagnostic des sols réalisés en 2011). Ces opérations ont consisté à :

- solidifier les boues sur le site ;
- évacuer les boues solidifiées ;
- remblayer les bourbiers ;
- démolir et évacuer les massifs bétons.

7 – Travaux prévus

7.1 – Remise en état des sites

En l'absence de projet d'aménagement, l'exploitant prévoit de réhabiliter le site PCE01 pour qu'ils retrouvent un usage agricole.

Les travaux de réhabilitation prévus comprennent notamment :

- la suppression des installations de surface encore présentes ;
- la coupe de la tête de puits ;
- la suppression de l'ensemble des remblais ;
- la suppression du géotextile ;
- la suppression de la fosse septique ;
- la suppression de la sonde et des installations de la sonde sismique, notamment le bouchage du puits accueillant cette sonde ;
- la suppression de l'ensemble des dalles et longrines bétons présentes sur le site ;
- la suppression de la cave et la plateforme bétonnée entourant la tête de puits ;
- la suppression de l'armoire électrique ;

- la suppression du poste de détente sur l'arrivée du réseau fuel gas ;
- la suppression du ballon ;
- la suppression de l'ensemble des réseaux enterrés sur l'emprise du puits ;
- la suppression de la clôture du site ;

Des prélèvements libératoires seront réalisés sur les terrains sous-jacents aux équipements cités ci-dessus. Si des matériaux impactés sont identifiés, ils seront triés puis évacués en centre de traitement agréé. Le remblayage de ces terrains se fera de façon à respecter la lithologie originelle du site. Les matériaux d'apport seront contrôlés avant utilisation pour remblayage. Le contrôle portera sur les éléments et les seuils d'acceptation indiqués au paragraphe 5.3.2 « valeurs de comparaison ».

7.2 – Abandon du réseau de collecte entre le puits PCE01 et l'entrée du centre de Pécorade

L'exploitant a recensé les points sensibles qui sont traversés par le réseau de collecte afin d'y adopter la technique d'abandon la plus adaptée. L'exploitant a opté, étant donné les profondeurs d'enfouissement, au maintien en place de la canalisation avec obturation des extrémités par pose de brides pleines excepté pour la canalisation de diamètre 3" qui véhiculait du fuel gaz, dans la mesure où celle-ci traverse des points sensibles, notamment deux ruisseaux (ruisseau du Marcusse et son affluent) et se situe à proximité de canalisations encore en service qui ont été reprises par la société Geopetrol détentrice désormais de la concession de Pécorade. Pour cette canalisation, l'exploitant prévoit de la bétonner sur toute sa longueur.

8 – Risques résiduels et mesures de surveillance

Au regard des éléments présentés dans son dossier, l'exploitant ne prévoit aucune mesure de surveillance particulière après la fin des travaux, le rapport de bouchage du puits PCE01 attestant notamment la bonne réalisation des travaux et la mise en sécurité du puits.

9 – Servitudes

Les communes de Pécorade, Sorbets et Geaune n'ont actuellement pas de PLU. Elles font partie de la Communauté des Communes du Tursan, dont un PLU est en cours d'élaboration. D'après ce document, aucun périmètre de protection n'est envisagé autour du puits PCE01 et de son réseau de collecte associé.

Sur le tronçon de collecte T6-T2 (depuis le site PCE01 jusqu'à la jonction avec le faisceau de collecte), l'exploitant confirme que l'ensemble des canalisations est abandonné et que les terrains traversés par la collecte poursuivront leur usage agricole. L'exploitant TEPF propose au Préfet de demander aux Maires concernés la levée des servitudes d'accès associées qui ne seront plus justifiées, après obtention de l'arrêté préfectoral de second donné acte.

Sur le tronçon de collecte T1-T4 (de Pécorade Cluster III à Pécorade Centre), les canalisations non nécessaires à l'exploitation de Geopetrol seront abandonnées. Pour les conventions de servitude associées à ce tronçon, elles ont été transférées à GEOPETROL dans le cadre de la cession de la concession de Pécorade et restent donc liées à l'activité de GEOPETROL et des canalisations toujours utilisées.

III – AVIS DE LA DREAL

Le puits PCE01 a été bouché selon l'article 49 du titre forage du Règlement Général des Industries Extractives (RGIE) et n'a pas présenté de défaillance ou un quelconque problème depuis son bouchage. La période d'observation post-bouchage, d'une durée de 6 mois (du 2 novembre 2010 au 2 mai 2011) a permis à l'exploitant de vérifier l'absence de pression résiduelle en tête de puits. Il peut être considéré comme « mis en sécurité » et de fait n'est plus susceptible de présenter des inconvénients pouvant nuire aux intérêts mentionnés à l'article L161-1 du code minier.

Concernant l'arrêt définitif du réseau de collectes et conformément au guide professionnel reconnu du Gésip intitulé « Dispositions techniques relatives à l'arrêt temporaire ou définitif d'exploitation ou au transfert d'usage d'une canalisation de transport », les collectes peuvent rester en place dans la mesure où elles ne sont pas de nature à engendrer des problèmes géotechniques ou environnementaux. Etant donné qu'un tronçon traverse deux ruisseaux, l'exploitant propose de procéder au bétonnage de ce tronçon.

Concernant l'éventualité de la présence d'amiante, un diagnostic sera à réaliser sur les installations de surface avant leur démantèlement ainsi que sur l'ensemble des collectes et de canalisations enterrées présentes à l'aplomb du site.

Concernant les terrains d'emprise du site PCE01, les diagnostics réalisés relèvent principalement :

- en ce qui concerne les Norm, la non présence de mesure radiologique supérieure à deux fois le bruit de fond naturel local ;
- aucun dépassement de la valeur de 500 mg/kg d'HCT sur le site ;
- aucun dépassement de la valeur de 0,2 mg/kg en BTEX sur le site ;
- aucun dépassement de la valeur de 50 mg/kg en HAP sur le site ;
- de faibles impacts en métaux sur 7 échantillons (sur 67 échantillons) avec des valeurs légèrement supérieures à celles des sols ordinaires définis par le programme ASPITET. Ces valeurs se situent dans la gamme basse des anomalies modérées définies par l'INRA :
 - cuivre : 20, 21, 22, 24 mg/kg observés sur 5 échantillons pour une valeur de comparaison de 20 mg/kg observés dans les sols naturels ordinaires ;
 - mercure : 0,16 mg/kg observés sur un échantillon pour une valeur de comparaison de 0,1 mg/kg observés dans les sols naturels ordinaires ;
 - arsenic : 31 mg/kg observés sur un échantillon pour une valeur de comparaison de 25 mg/kg observés dans les sols naturels ordinaires.

Compte tenu de l'absence d'impact en HCT, BTEX, HAP et du faible impact constaté par les métaux, l'exploitant ne prévoit pas de réaliser de traitement particulier ou d'excavation sur le site PCE01. Cependant, des investigations supplémentaires devront être réalisées après le démantèlement complet des ouvrages et des zones bétonnées afin de s'assurer qu'il n'y a pas d'autre impact à traiter. Il est à noter que le démantèlement des bourniers avaient eu lieu avant la réalisation des diagnostics des sols.

Concernant les installations de surface relevant de la réglementation des ICPE (2 installations de séparation de capacité 4 m³ et 0,750 m³), leur arrêt a été notifié au Préfet le 11 mars 2014 conformément à l'article R512-66-1 du code de l'environnement. Cette notification a fait l'objet d'un récépissé délivré le 3 décembre 2014. Le Maire de Pécorade a été informé de l'arrêt de ces installations et de la réhabilitation du terrain d'emprise envisagé. Le traitement de l'arrêt définitif de ces installations est traité au travers de la présente DADT conformément au compte-rendu de réunion TEPF-DREAL du 8 mars 2011.

IV – CONCLUSION ET PROPOSITION

Le dossier de déclaration d'arrêt définitif de travaux miniers (DADT) du puits PCE01 et du réseau de collectes situé entre le puits PCE01 jusqu'à l'entrée du centre de Pécorade est recevable, car il répond à l'article 43 du décret n°2006-649 du 2 juin 2006 modifié. Par conséquent, en application de la circulaire du 27 mai 2008 relative aux modalités d'application des ex articles 91 à 93 du code minier et 43 à 50 du décret n° 2006-649 du 2 juin 2006, nous proposons à M. le Préfet d'en informer la société Geopétrol SA et de procéder, conformément à l'article 46 du décret précité, à la consultation du conseil municipal de la commune de Pécorade, Sorbets et Geaune et des services suivants : DDTM, ARS, DRAC et autorités militaires de zone (zone de défense Sud-Ouest).

Le délai de consultation fixé par l'article 46 du décret 2006-649 est de 2 mois pour les services et 3 mois pour les municipalités.

À l'issue de cette consultation, nous serons amenés à établir un rapport accompagné d'un projet d'arrêté de 1^{er} donné acte qui conduira, après procès verbal de récolement des travaux, à l'arrêté du 2nd donné acte, lequel libère l'exploitant de ses responsabilités et met fin à l'application de la police des mines.

Vu et transmis avec avis conforme
L'adjoint ~~au~~ chef de l'unité territoriale de Pau,

L'Ingénieur de l'Industrie
et des Mines

